

Esercizi sulle rette

Rappresentate nella forma $ax+by+c=0$ e, se possibile, nella forma $y=mx+n$, le rette passanti per le seguenti coppie di punti.

$$(2,3) \quad (3,2)$$

$$(1,1) \quad (-1, -1)$$

$$(-1,1) \quad (-1, -1)$$

$$(2,3) \quad (-2,3)$$

Rappresentate nella forma $ax+by+c=0$ e, se possibile, nella forma $y=mx+n$, le rette passanti per il punto indicato e aventi la pendenza indicata

(2,3); pendenza: -1

(1,1); pendenza: 4

(1,1); pendenza : 0

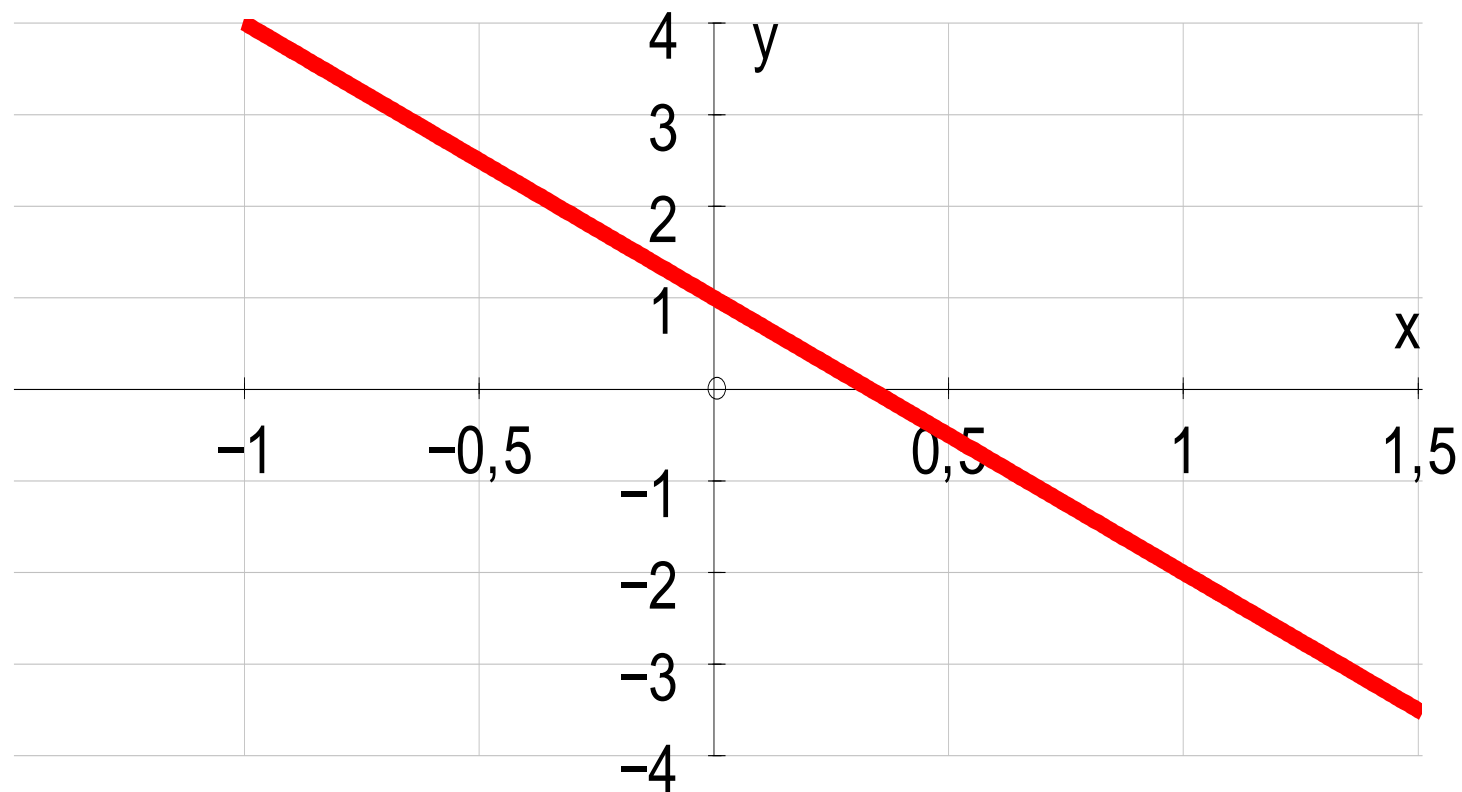
1) Considera la retta r rappresentata a destra. Una delle equazioni che seguono corrisponde a una retta **parallela** a r .

Indicala.

a) $5x+2y = 0$

b) $3x+y-7 = 0$

c) $x-3y-1 = 0$



Un televisore viene venduto a 739 euro dopo che è stato applicato uno sconto del 19%. Quanto costava il televisore non scontato? (arrotonda all'intero più vicino)

Prezzo televisore =

Per ogni $k \in \mathbb{R} - \{0\}$ considera il sistema:

$$\begin{cases} x - 2ky = 1 \\ -kx + 6y = -2 \end{cases}$$

- a) Per quali valori reali di k il sistema non ha soluzioni?
b) Trova la soluzione per $k=1$.

Logaritmi

$$a^t = b$$

$$t = \log_a b$$

$$\log_2 4 = 2; \quad \log_2 1 = 0; \quad \log_2 0.5 = -1;$$
$$\log 10^{177} = 177 \quad \ln e^2 = 2; \quad \log_2 \sqrt{2} = 0.5$$

$$\log_2 0.25 = -2; \quad \log 100 = 2;$$

Se b, x sono reali positivi, p un reale qualunque, valgono le seguenti relazioni:

$$\log_b 1 = 0;$$

$$\log_b b = 1;$$

$$\log_b(xy) = \log_b x + \log_b y;$$

$$\log_b(x^p) = p \log_b x;$$

$$\log_b\left(\frac{1}{x}\right) = -\log_b x.$$

Esempi

$$\log 10^\pi = \pi;$$

$$\ln e = 1;$$

$$\log 6 = \log 2 + \log 3;$$

$$\log 100^5 = 5 \cdot \log 100 = 10;$$

$$\log 0.2 = -\log 5;$$

$$\log \frac{2}{3} = \log 2 - \log 3.$$